

取扱説明書 人感センサー付 パイプ用ファン

型式
局所換気専用
PTS-100G



- このたびはパイプ用ファンをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。
- この商品を安全に正しく使っていただくために、お使いになる前に、この取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。
- お読みになったあとは、いつも手元においてご使用ください。

もくじ

安全上のご注意	1
各部のなまえ	2
運転のしかた	3
お手入れのしかた	4
仕様	5
長期使用製品安全表示制度について	6
故障かな?と思ったら	7
アフターサービス	8

※本書の裏面が工事説明書となっております。

1. 安全上のご注意

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」を必ずお読みになり、正しくご使用ください。
- ここに示した注意事項は、商品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人々への危害や損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しております。内容をよく理解してから本文をお読みください。
- 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分して説明しております。

警告 この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意 この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示(例)で区分し説明しています。

記号は、「警告」「注意」を促す内容があることを告げるものです。図の中には具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。

記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。図の中には具体的な注意内容(左図の場合は一般的な強制)が描かれています。

警告

- 修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造は行わない。発火したり、異常動作してけがをすることがあります。
- 製品を水につけたり、水をかけたりしない。ショートや感電の恐れがあります。
- 分電盤のブレーカーをぬれ手で切/入しない。感電の恐れがあります。
- ガス漏れのときは換気扇のスイッチを入/切しない。スイッチ火花によりガス爆発の原因になります。
- お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切るか電源プラグをぬく。感電やけがをすることがあります。
- 電源プラグをぬれ手で抜き差ししない。感電の恐れがあります。

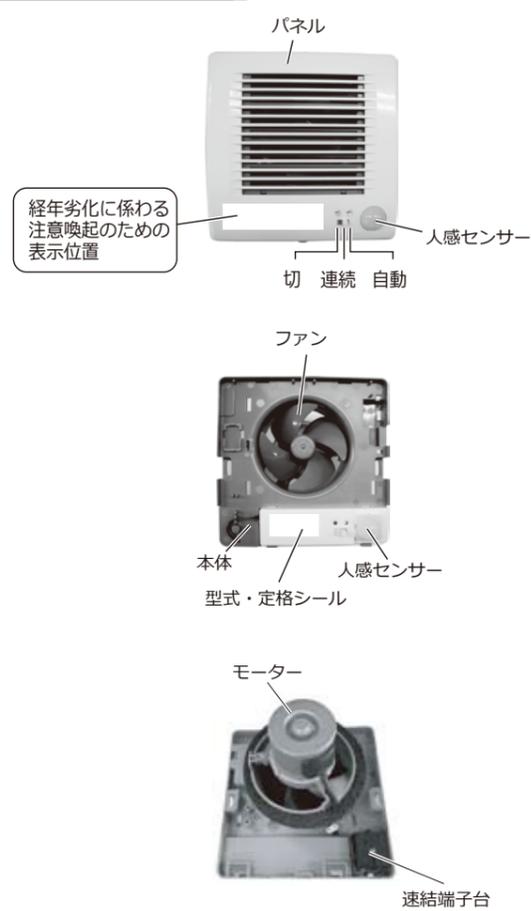
注意

- 運転中は危険ですから、羽根の中に指や物を入れない。けがの恐れがあります。
- 異常な振動がするときは使用しない。本体・部品の落下によりけがをすることがあります。
- 長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜き、絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。
- 浴室には使用しない。感電やショートの原因になります。
- 取り付け・お手入れの際は必ず手袋を着用する。けがをすることがあります。
- パネルの取り付けは確実に。落下によりけがをすることがあります。
- 電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜く。感電やショートの原因になります。

お願い

- スプレーをかけないでください。故障の原因になります。
- 有機溶剤をかけないでください。故障の原因になります。
- 製品の前に障害物を置かないでください。感知感度が悪くなります。
- 高圧スチームで洗浄しないでください。故障の原因になります。

2. 各部のなまえ



3. 運転のしかた

【本体切替スイッチ】

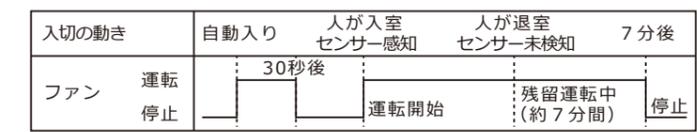
切 運転停止

連続 連続運転
運転中は赤ランプが点灯します。

自動 ①運転
センサーが人の動きを感知し、自動運転します。
・運転中は赤ランプが点灯します。
・感知中は緑のランプが点灯します。

②停止
人の動きを感知しない(緑のランプが消灯)と判断してから、約7分後に運転を停止し赤ランプが消灯します。

(拡大図) 赤ランプ 緑ランプ 人感センサー 切 連続 自動 切替スイッチ



電源スイッチ(別売品)が取り付けられている場合
本体のスイッチが自動のとき、この電源スイッチを切から入にした場合、最初の30秒間は人の有無にかかわらず運転し、その後停止します。

●自動運転中、次のような症状が発生する場合がありますが故障ではありません。

症状	原因	次のようにしてください
人がいても運転しない	●室内の温度が体温に近い。 ●人の動きが少ない。	センサーの前に立つなどしてください。
	●センサーの前に障害物がある。	障害物を感知範囲外に移動してください。
人がいなくても運転している	●センサーカバーが汚れている。	汚れをふきとってください。
	●残留運転中である。	数分後に自動的に停止します。
	●暖房機などが設置してある。	暖房機などをセンサーの感知範囲外に移動してください。
	●直接日光、車のヘッドライト、ネオンサインなどにあたる。 ●強力な電気雑音。大きな振動 ●動物の動き	センサーに光があたらないようにしてください。 数分後に自動的に停止します。

4. お手入れのしかた

■パネル、ファンにほこりなどが付着しますと風量低下や異常音発生の原因になります。約3ヶ月に1度を目安として必ず清掃してください。

お客様が清掃できない場合には、お買い上げの販売店にご相談ください。

- 1)お手入れの前に**
- スイッチを「切」にし、電源プラグを抜く。または、分電盤のブレーカーを切ります。
 - 高いところでの作業となりますので、足場には十分お気をつけください。
 - 板金部品などの切り口や本体の突起などでけがをしないよう必ず手袋を着用してください。
 - モーターなどの電気部品に水をかけないでください。故障や感電の恐れがあります。
 - シンナー・アルコール・ベンジン・ガソリン・灯油・スプレー・アルカリ洗剤・化学ぞうきんの薬剤・クレンザー等の研磨剤入りの洗剤などは使用しないでください。使用すると変質・変色する原因になります。
 - 熱湯は使用しないでください。樹脂部品が変形します。

警告

！お手入れの際は必ず電源を切る。感電やけがをすることがあります。

製品を水につけたり、水をかけたりしない。ショートや感電の恐れがあります。

2)パネルを取りはずす
パネル下の取っ手を手前に引きながら斜めに持ち上げます。

3)ファンをはずす

- ①羽根を指でおさえてつまみを右回転(時計回り)に回し、ロックを解除する。
- ②ファンをつまんで引き抜く

※ファンを取り付ける場合
ファンをモーターシャフトの奥まで差し込み、つまみを左回転(反時計回り)に回し、確実にロックをしてください。

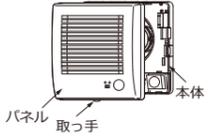
4)清掃する

- ①パネル、ファンは中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸して汚れを落としてからきれいな水で洗い、よく乾かす。
- ②本体は中性洗剤を溶かしたぬるま湯を浸した布で汚れをふきとった後、洗剤が残らないようによくふく。



5)取り付けと確認

- ①各部品の取り付けは、取りはずしと逆の手順で行う。
- ②取り付け後、次の確認をする。
 - (1)ファンのつまみは確実にロックされていますか?
 - (2)パネルは確実に取り付けられていますか?
 - (3)電源コードに傷、いたみはありませんか。
 - (4)異常な音が出ていませんか。(必ず運転をして確認してください。)



5. 仕様

型式	定格電圧 AC(V)	定格周波数 (Hz)	定格入力 (W)	風量 (m ³ /H)	騒音 (dB)	重量 (kg)
PTS-100G	100	50	3.3	70	23	約0.53
		60	4.2	72	24	

6. 長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

■本体への表示内容

※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために電気用品安全法で義務付けられた右の内容の表示を本体におこなっています。

●「経年劣化」とは・・・長時間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

■設計上の標準使用期間とは

※設計上の標準使用期間は、運転時間や温湿度など標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して製造した年から安全上支障なく使用することが出来る標準的な期間です。

※設計上の標準使用期間は、消費生活用製品安全法で規定された設計基準に基づき算出された数値で、保証書に定める無償保証期間とは異なります。また、偶発的な故障を保障するものではありません。

●設計上の標準使用期間は、以下の標準的な使用条件に基づき算出されています。

※標準的な使用条件は、【JIS C 9921-2】にて定められています。

区分	項目	条件
環境条件	電圧	単相100V
	周波数	50Hz/60Hz
	温度	20℃ JIS C 9603から引用
	湿度	65% JIS C 9603から引用
	設置	製品の工事説明書による標準設置
負荷条件	負荷	製品の取扱説明書による定格負荷
	想定時間	居室 2,193時間/年 トイレ 2,614時間/年

注)常時換気(24時間連続換気)のものは、8,760時間/年とする。

お願い

※本体の目的以外の用途や業務用に使用された場合、記載の設計標準使用期間よりも短い期間で経年劣化が起き、重大事故に至るおそれが高くなります。このようなご使用はおやめください。

※標準的な使用条件を超える使用頻度や異なる使用環境などでお使いいただいた場合は、設計標準使用期間よりも短い期間で経年劣化が起きる可能性があります。この場合、製品に表示されている点検期間よりも早期に点検を依頼してください。点検期間については日本電興株式会社にお問い合わせください。

7. 故障かな?と思ったら

■次のような現象が生じた場合は表にしたがって調べていただき、異常があるときは必ず電源を切り、お買い上げの販売店、または工務店に修理(相談)を依頼してください。

現象	点検
運転ができない	●ブレーカーが切れていませんか? ●停電ではありませんか? ●切替スイッチが切になっていませんか?
運転を止められない	●切替スイッチが連続になっていませんか?
運転中に異常音や振動がする	●換気扇が確実に取り付けられていますか? ●ファンが確実に取り付けられていますか?

8. アフターサービス

- (必ずお読みください)
- アフターサービスならびに不明な点は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。
 - 【補修用性能部品の最低保有期間】
 - 本機の補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後6年です。
 - 補修用性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

☆長年ご使用の換気扇の点検を!

愛情点検	ご使用の際このようなことはありませんか。	使用中止
	<ul style="list-style-type: none"> ●スイッチを入れても羽根が回転しない。 ●回転が遅い、または回転が不規則である。 ●運転中に異常音や振動がする。 ●こげ臭いにおいがする。 ●その他の異常がある。 	このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、必ずお買い上げの販売店に点検・修理を依頼してください。

保証書

型式	PTS-100G	製造番号		
保証期間	お買い上げ日	年 月 日	より1年間	
※お客様	お名前 ご住所	様 TEL	-	-
※販売店	店名 住所	TEL	-	-

※印欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

お買い上げいただき誠にありがとうございました。

●お買い上げの日から上記の期間内に故障した場合は本書の記載内容に基づき、お買い上げの販売店にご依頼の上、本書をご提示ください。

●お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用して頂く場合がございますので、ご了承ください。

[無償修理規定]

1. 施工・取扱説明書や本体ラベルその他の注意書きに従った正常な使用状態で、保証期間内に故障が発生した場合は、無償修理しますのでお買い上げの販売店にご依頼ください。
2. 保証期間内でも、次の場合は有償修理となります。ご注意ください。
 - a) 使用上の誤りや不当な修理・改造により故障・損傷。
 - b) お買い上げ後の転倒・取付場所の移動・輸送・落下等により故障・損傷。
 - c) 一般家庭用以外または業務用として使用された場合の故障・損傷。
 - d) 火災・地震・風水害・ガス害・落雷・その他天災地変・公害・異常電圧その他の要因による故障・損傷。
 - e) 施工・取扱説明書で禁止されている設置をされた場合。
 - f) 本書のご提示がない場合。
 - g) 本書に所定の記入がなされていない場合や字句を書き換えられた場合。
3. 下記の場合、修理もしくは保証を致しかねますのでご了承ください。
 - a) 本機の誤使用や指定場所以外での使用による他の機器の故障・損傷あるいはそれにより発生した障害。
 - b) 本機を使用したことにより発生した変色・変形などの傷害。(ご使用のまえに、必ずご確認ください。)
4. 本書は日本国内でのみ有効です。This Warranty is valid only in Japan.
5. 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保存してください。

●この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

日本電興株式会社 〒486-0912 愛知県春日井市高山町2丁目31-5
TEL 0568-34-6688 FAX 0568-34-6611

※本書の表面が保証書付説明書となっております。取り付け後に必ずご使用になる方へおわたしてください。

居室 廊下 洗面室 トイレ

人感センサー付 工事説明書 パイプ用ファン

局所換気専用

型式	機能	用途	適合パイプ
PTS-100G	人感センサー付	居室・洗面室・トイレ	φ100

●次のパイプに取り付けることができます。

取付パイプ呼び径	内径寸法	外径寸法	開口寸法
VP φ100	φ100	φ114	φ115
VU φ100	φ107	φ114	φ115
LP φ100	φ100	φ104	φ105

●別売部品：電源スイッチ、パイプフード、ベントキャップ

取付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みにし、正しく安全に取り付けてください。

安全上のご注意

- お使いになる人々への危害や損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しております。
- 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分して説明しております。

警告 この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意 この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示(例)で区分して説明しています。

⚠ 記号は、「警告」「注意」を促す内容があることを告げるものです。図の中には具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。

🚫 記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中には具体的な注意内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。

🛑 記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。図の中には具体的な注意内容(左図の場合は一般的な強制)が描かれています。

警告

- 修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造は行わない
発火したり、異常動作してけがをすることがあります。
- ガス漏れのときは、換気扇のスイッチを切ったり入れたりしない
ガス爆発の原因になります。
- 交流100V以外では使用しない
火災・感電の原因になります。
- 電源プラグは、刃および刃の取付面にほりかが着いている場合はよく拭くこと
火災の原因になります。
- メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に
金属製ダクトが貫通する場合、金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、
金属板とが、電気的に接触しないよう取り付ける
漏電したときに火災の原因になります。

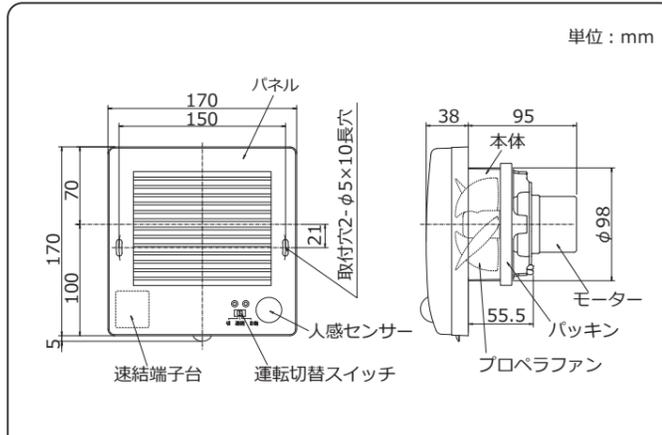
注意

- 直接炎のあたる恐れのある場所には取り付けない
火災の恐れがあります。
- 浴室などの湿気が多い場所には取り付けない
感電および故障の原因となります。
- 本体の取付工事は十分強度のあるところを選んで確実に
落下によりけがをすることがあります。
- 配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に
接続不良や誤った配線工事は感電や火災の恐れがあります。
- 取り付け・お手入れの際は必ず手袋を着用する
けがをすることがあります。
- 羽根や部品の取り付けは 確実に
落下によりけがをすることがあります。
- 本体外周のスポンジパッキンは
外さない
換気能力が低下することが考えられます。

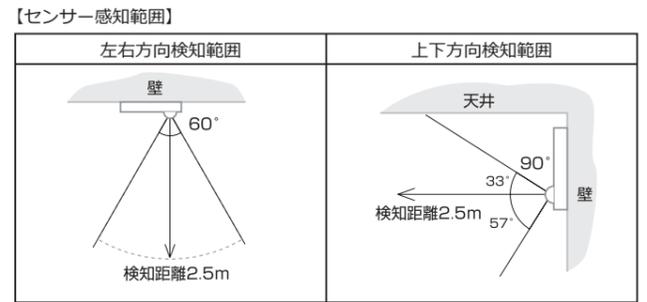
お願い

- 高温になる場所(周囲温度40℃以上)に
取り付けしないでください。
故障の原因になります。
- 直射日光の当たる場所には取り付け
しないでください。
誤作動の原因になります。
- 換気口を設けてください。
効果的な換気ができません。
- 製品の前に障害物がないよう
に取り付けてください。
センサーの感知感度が悪くなります。
- アルミレキダクトには
取り付けしないでください。
振動の原因になります。
- 有毒ガス(亜硫酸ガスなど)の発生
がある場所には取り付け
しないでください。
故障の原因になります。
- 有機溶剤がかかる場所
には取り付けしないで
ください。
故障の原因になります。
- 次のような配管工事は
しないでください。
極端な曲げ 多数回の曲げ
- 接続ダクト径を
小さくする
壁埋込パイプを
室内側に傾斜する
(室内側)

各部のなまえと寸法



【付属品】
SUSトラスタッピングねじ2本、電源コードプラグ1本、工事・取扱説明書1枚

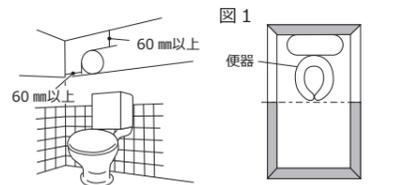


1. 取り付け前の準備

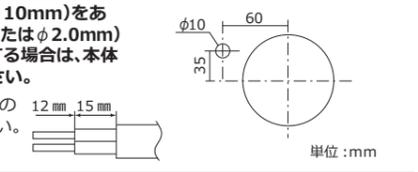
以下の手順にしたがって施工してください。

1-1 壁に取り付ける場合

①取り付け場所を決める。
「安全上のご注意」を参考にし、取り付け位置を決め、パイプ下穴を開けてください。
人感センサーが適切に感知するように壁面の■部分に本製品を取り付けてください。(図1参照)



②壁に電源用電線の引き出し穴(φ10mm)をあけ、電源用電線(VVFφ1.6mmまたはφ2.0mm)を引き出す。コンセントを設置する場合は、本体から60cm以内で設けてください。

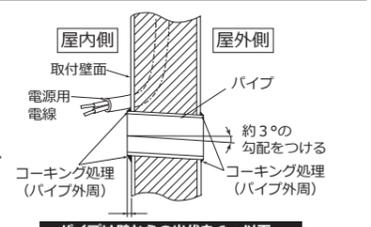


■電源用電線(VVFφ1.6・φ2.0)の先を図のように加工してください。

③パイプを壁に埋め込む。

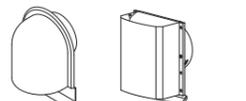
【お願い】

- パイプは必ず取り付ける。
- 取り付け壁面は必ずコーキング処理を施し、パイプがぐらつかないように確実に固定する。
- パイプは屋内側から屋外側にむけて、約3°の下り勾配をつけること。
- 屋内側のパイプ出代は0～6mmまでを必ず確保すること。



パイプは壁からの出代を6mm以下0mmまでを必ず確保してください。

④外壁面には、パイプフード(別売品)、ベントキャップ(別売品)を取り付ける
特に薄壁(壁厚100mm以下)の場合は、薄壁用のパイプフード・ベントキャップを選定してください。
また、パイプフード・ベントキャップが、換気扇本体に当たらないように施工してください。

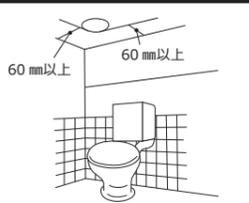


【お願い】

- 排気ダクト先端にパイプフード・ベントキャップの防虫網付(細目)は絶対に使用しないでください。
- 丸形パイプフード・ベントキャップ等を使用するときは、外風や風雨侵入を防止する対策を施してください。
- 必要に応じて外周をコーキング処理してください。

1-2 天井に取り付ける場合

①取り付け場所を決める。
「安全上のご注意」を参考にし、取り付け位置を決め、パイプ下穴を開けてください。

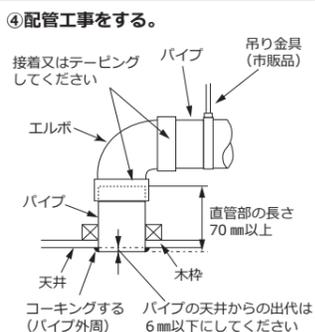


②木枠をつくり野縁に固定する。

本体を確実に固定するために必ず木枠を設置してください。



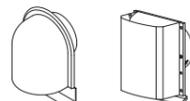
③天井に電源用電線の引き出し穴(φ10mm)をあけ、電源用電線(VVFφ1.6mmまたはφ2.0mm)を引き出す。コンセントを設置する場合は、本体から60cm以内で設けてください。



■電源用電線(VVFφ1.6・φ2.0)の先を図のように加工してください。

⑤外壁面には、パイプフード(別売品)、ベントキャップ(別売品)を取り付ける

特に薄壁(壁厚100mm以下)の場合は、薄壁用のパイプフード・ベントキャップを選定してください。
また、パイプフード・ベントキャップが、換気扇本体に当たらないように施工してください。



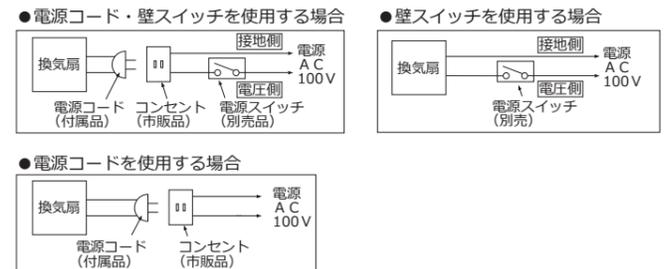
【お願い】

- 排気ダクト先端にパイプフード・ベントキャップの防虫網付(細目)は絶対に使用しないでください。
- 丸形パイプフード・ベントキャップ等を使用するときは、外風や風雨侵入を防止する対策を施してください。
- 必要に応じて外周をコーキング処理してください。

2. 配線工事

●配線工事は電気工事がおこなう。

配線例

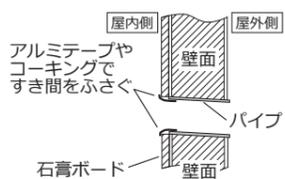


3. 本体の取り付け

●壁面・天井面に取り付け出来ます。

【お願い】

あとから石膏ボードの工事をした場合、右図のようにパイプと石膏ボードに、すき間ができる場合がありますので、必ずアルミテープやコーキングなどですき間をふさいでください。
石膏ボードと壁面の間に湿気が入り込むのを防ぎます。



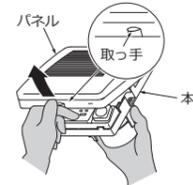
警告

- 結線する場合、電線を奥までしっかりと差し込む
差し込み不十分な場合、発熱する恐れがあり、焼損や火災の原因となります。
- 電線部分が電源端子外側に露出しないよう確実に差し込む
感電や火災の原因になります。



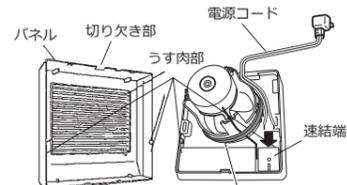
①パネルをはずす。

(1)パネル下面の取っ手に指を引っ掛け手前に引いてはずす。



②-1 電源コードを使用する場合

(1)電源コードプラグを速結端子に差し込む。
(2)本体、パネルのうす内部をナイフで切り取り電源コードを出す。



②-2 電源コードを使用しない場合

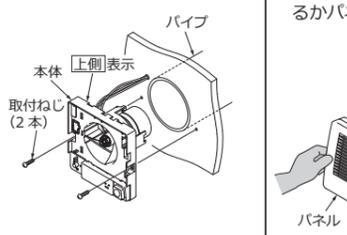


【注意】
取付の際、本体外周のスポンジパッキンを外さないでください。

●図は電源コードを切り欠き部より出した場合(コードが長い場合は、本体内部でUターンさせ長さを調整してください。)

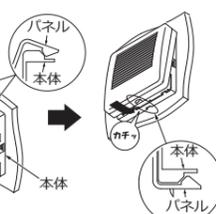
③本体をパイプに差し込み、付属のねじ(2本)で固定してください。

■壁、傾斜天井に取り付ける場合は、上側表示を上にして取り付けしてください。



④パネルを本体に取り付ける。

(1)パネルを本体上部の爪(2カ所)にパネルの爪を引っ掛け、壁面側にゆっくりおろし、下側の爪(1カ所)にカチッと音がするまで壁面側に押しつける。
(2)取り付け後は、確実に取り付けられているかパネルを軽く引っぱって確認する。



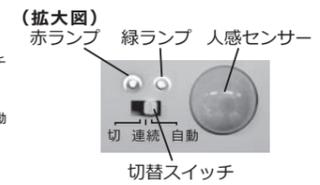
4. 試運転

運転方法 本体切替スイッチ操作による運転

切替スイッチ	操作	状況	運転赤ランプ	感知緑ランプ
切	切 連続 自動	運転停止	消灯	消灯
連続	切 連続 自動	室内への人の出入りに関係なく連続運転 室内の空気の汚れを強制的に排気させたいときにお使いください。	点灯	消灯
自動	切 連続 自動	人感センサー感知による自動運転 室内の人の動きを感知したとき運転開始 人が退室するか室内の人の動きがないときから約7分後に停止	点灯 消灯	点灯 消灯

1. 連続運転の確認

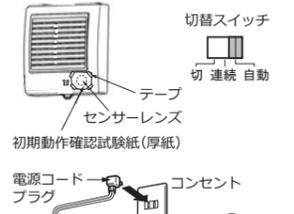
- ①切替スイッチを「連続」の状態にして、ファンが回転しているか確認する。
- ②異常な騒音、振動がないか確認する。



2. 自動運転の確認

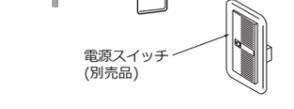
①初期動作の確認

- (1)初期動作確認試験紙(厚紙)をセンサーレンズがかくれる大きさに切り、テープなどでパネルに貼り付けてください。
- (2)切替スイッチを「自動」にしてください。
- (3)
 - 1 電源コードを使用している場合→電源コードのプラグをコンセントに差し込む。
 - 2 電源コードを使用していない場合→電源スイッチを「ON」にする。ブレーカーを切っている場合はブレーカーも「ON」にする。



②停止の確認

- 約30秒後に停止するか確認してください。
- 初期通電時は切替スイッチ「自動」の状態でも感知の有無にかかわらず、はじめの約30秒間は運転します。



③自動運転の確認

- (1)①②の作業が終わりましたら初期動作確認試験紙を取り除いてください。
- (2)人体を感知して、ファンが回転しているか確認してください。

